6-41

Stanford University SEP 4 1903 LIBRARY

Aus dem hygienischen Institut der Universität Kiel.

Günstige Beeinflussung einer bestehenden Infektionskrankheit durch eine hinzutretende zweite.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Walter Kaufmann,
approb. Arzt aus Hamburg.

Kiel 1901.
Druck von Schmidt & Klaunig.

Aus dem hygienischen Institut der Universität Kiel.

Günstige Beeinflussung einer bestehenden Infektionskrankheit durch eine hinzutretende zweite.

Inaugural-Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der medizinischen Fakultät
der Königl. Christian-Albrechts-Universität zu Kiel

vorgelegt von

Walter Kaufmann,
approb. Arzt aus Hamburg.

Kiel 1901.
Druck von Schmidt & Klaunig.

Nr. 86.

Rektoratsjahr 1901/1902.

Referent: Dr. **Fischer.**

Zum Druck genehmigt:

Dr. **Helferich,**
z. Z. Dekan.

Meinen Eltern!

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/gnstigebeeinflus0000walt

Zwei in Hamburg gemachte Beobachtungen, wonach ein an schwerer Lungentuberkulose Erkrankter, sowie ein Kind, welches an einer fieberhaften, für Tuberkulose innerer Lymphdrüsen gehaltenen Erkrankung litt, durch einen zufällig hinzugetretenen Scharlach anscheinend vollständig geheilt wurden, veranlassten mich, einige Tierexperimente anzustellen, um zu erfahren, ob sich etwa die Impftuberkulose der Meerschweinchen durch Einverleibung von Blutserum Scharlachkranker günstig beeinflussen lässt. Sodann durchmusterte ich die Literatur, ohne indessen auf Fälle zu stossen, in denen eine tuberkulöse Affektion durch einen später hinzugetretenen Scharlach zur Heilung gebracht wurde, während sich mehrfach Beispiele dafür fanden, dass bestehende Infektionskrankheiten durch neu hinzutretende günstig beeinflusst wurden.

I. Krankengeschichten.

Im Nachstehenden soll zunächst über die beiden in Hamburg gemachten, bisher noch nicht veröffentlichten Beobachtungen, über welche ich die näheren Angaben den H.H. Dr.Dr. Kaufmann und Simmonds zu verdanken habe, berichtet werden. Es sollen sich die Ergebnisse der Tierexperimente und die Literatur-Durchsicht anschliessen.

A. Heilung eines tuberkuloseverdächtigen Lungenleidens durch einen hinzutretenden Scharlach:

Der 16 jährige X. in Hamburg erkrankte am 5. Mai 1893 mit Fieber, Kopfweh, allgemeiner Hinfälligkeit. Vorausgegangen war schon einige Zeit Husten ohne Auswurf, Schwächegefühl, das dem jungen Manne seine Thätigkeit im

Geschäft schwer machte. Die Untersuchung ergab eine Spitzendämpfung links, verschärftes Atmungsgeräusch, leichtes Rasseln. Der Patient war etwas abgemagert, was auch den Angehörigen seit einiger Zeit aufgefallen war. Temperatur: 38^5, abends 39^6. Die Temperaturen hielten sich auf diesen Werten trotz kühler Abwaschungen und Bäder, welch letztere übrigens vom 23. Mai ab wieder aufgegeben wurden, weil nach ca. 14 tägiger Dauer der Krankheit keine Besserung erzielt und Heiserkeit hinzugetreten war. Auswurf trat auch jetzt nicht auf. Das Befinden verschlechterte sich aber täglich, und die Bäder wurden wieder angewandt, auch im übrigen alles gethan, um den Prozess aufzuhalten; alles ohne Erfolg. Das Fieber dauerte gleichmässig an, die Abmagerung nahm täglich zu, der Appetit verlor sich mehr und mehr, und vom Anfang Juni an traten Nachtschweisse ein, die den Patienten so sehr schwächten, dass trotz Anwendung der verschiedensten Analeptica schwere Ohnmachten mehrmals täglich vorkamen. Die Abmagerung hatte einen Grad erreicht, der den Kranken einem Skelett ähnlich machte. Kurz, alles deutete darauf hin, dass man sich auf einen baldigen Exitus gefasst machen müsse, als folgendes Ereignis eintrat: Die Geschwister des Patienten waren Ende Mai von Scarlatina befallen worden. Trotzdem nun jeder Verkehr zwischen den auf verschiedenen Flügeln der Wohnung gelegenen Krankenzimmern streng vermieden wurde, erkrankte X. am 13. Juni an Scarlatina. Am Morgen dieses Tages war die Temperatur 38^1 gewesen, abends stieg sie auf 40^5. Am nächsten Tage war das Exanthem über den ganzen Körper verbreitet, das Allgemeinbefinden aber ein entschieden besseres als an den voraufgegangenen Tagen. Der Scharlach verlief ganz wie ein gewöhnlicher Scharlachfall. Vom 21. Juni an trat eine deutliche Besserung aller Krankheitserscheinungen ein. Der Husten liess nach, die Heiserkeit nahm ab, ebenso die Nachtschweisse, der Appetit kam wieder. Vom 25. ab hat die Temperatur 37^5 nicht mehr überschritten. Der Kranke ist vollständig genesen und auch bis jetzt gesund geblieben.

B. Heilung einer fieberhaften, wahrscheinlich tuberkulösen Erkrankung eines Kindes durch hinzutretenden Scharlach:

Der 4 jährige X., der als Säugling an heftigem Eczema seborrhoicum gelitten hatte und ausserdem an Anfällen von Asthma nervosum litt, ohne nachweisbare Lungenveränderungen zu zeigen, fieberte ca. 4 Monate lang in unregelmässiger Weise, meist morgens weniger als abends, magerte dabei ab, schlief schlecht, nahm wenig Nahrung zu sich. Bei dem Mangel jeder objektiv wahrnehmbaren Veränderung am Darm und an den Lungen, nahm der behandelnde Arzt an, dass es sich möglicherweise um eine Tuberculose der Hilus-Tracheal- oder Mesenterial-Drüsen handelte. Dieser Knabe wurde nun, während er noch lag, mit Scharlach infiziert, machte wider Erwarten die Krankheit glatt durch, und nach der Rekonvalescenz blieb das Fieber fort, und das Kind erholte sich rasch wieder. Wenn nun auch im vorliegenden Falle die Diagnose Tuberkulose keineswegs erwiesen ist, so lässt doch das monatelange Bestehen des Fiebers den Schluss zu, dass es sich um eine Infektionskrankheit von chronischem Verlaufe handelte, die ebenso, wie dies bei Fall I geschah, durch Hinzutreten von Scharlach zur Heilung kam.

Wie man sich die durch das Hinzutreten des Scharlachs in den vorstehend beschriebenen Fällen zustande gekommene Heilung erklären soll, ist schwer zu sagen. Man wird die Möglichkeit erwägen müssen, dass in dem von Scharlach befallenen Körper der uns zunächst noch unbekannte Scharlacherreger zur Entstehung von Stoffen führen kann, welche die im Körper befindlichen Tuberkelbazillen direkt oder indirekt schädigen oder die Rückbildung der von Tuberkelbazillen hervorgerufenen pathologischen Veränderungen bewirken.

II. Tierversuche.

Falls diese Annahme zutrifft, erscheint von vornherein die Voraussetzung wohl zulässig, dass sich antagonistische

Stoffe im Blute der Scharlachkranken und vielleicht auch noch, eine Zeitlang wenigstens, im Blute der von Scharlach Genesenen finden. Und so dachte ich daran, ob sich vielleicht bei mit Tuberkelbazillen infizierten Meerschweinchen durch nachträgliche Einverleibung des Blutserums von Scharlachkranken die bereits in der Entwickelung begriffene Tuberkulose wieder rückgängig machen oder doch wenigstens verzögern oder sonstwie günstig beeinflussen liesse.

Der Ausführung derartiger Versuche stellten sich aber grosse Schwierigkeiten entgegen; trotz aller Bemühungen gelang es nicht, Serum von Scharlachkranken resp. Rekonvalescenten in genügender Menge zu erlangen, da sich die Eltern der in Frage kommenden Kinder in den meisten Fällen diesbezüglichen Anfragen gegenüber direkt ablehnend verhielten und Erwachsene zur Zeit der Ausführung der Versuche in Kiel nicht an Scharlach erkrankt waren.

Im ganzen konnte 6 Kindern Blut entnommen werden. Aus diesem wurden im ganzen 3,2 cbcm Serum gewonnen. Die Entnahme fand teils während des Höhepunktes der Krankheitserscheinungen, teils am Ende der ersten Woche oder in den folgenden 3 bis 4 Wochen statt.

Die Gewinnung eines für meine Zwecke brauchbaren Serums von Tieren erschien aussichtslos, da die Tiere, soweit bis jetzt bekannt, für Scharlach nicht empfänglich zu sein scheinen. Wenigstens sind Tiererkrankungen, die man als Scharlach ansprechen könnte, mit Sicherheit noch nicht beobachtet worden. Wohl haben einzelne Autoren (Anm. [1–4]) und noch kürzlich Behla [5]) in Luckau scharlachartige Erkrankungen beobachtet; doch stehen diese Erfahrungen noch zu vereinzelt da, um mit Sicherheit von einem Tierscharlach sprechen zu können.

Zu den Versuchen wurden 6 Meerschweinchen benutzt, deren Gewicht 305—320 g betrug. Jedes Tier erhielt nun am 2. November 1900 1 cbcm einer Aufschwemmung von Tuberkelbazillen in Bouillon unter die Bauchhaut gespritzt. Zur Aufschwemmung wurde eine Kultur von menschlichen

Tuberkelbazillen benutzt, die am 4. Juli 1900 angelegt war. Von dieser Kultur wurden 10 Platinösen in 10 cbcm Bouillon eingetragen und gründlich im Mörser verrieben. Zweien dieser Meerschweinchen, welche hier als Nr. 1 und Nr. 2 bezeichnet werden, wurde das Serum an den nachbezeichneten Tagen in der angeführten Menge gleichfalls unter die Bauchhaut gespritzt. Nr. 3, 4, 5, 6 dienten zur Kontrolle.

Die Einspritzungen erfolgten in folgender Weise:

Nr. 1 und Nr. 2 erhielten am

15.	November	je 0,35	cbcm	Serum
20.	„	„ 0,25	„	„
8.	Dezember	„ 0,15	„	„
9.	„	„ 0,2	„	„
15.	„	„ 0,25	„	„
20.	„	„ 0,4	„	„

Es geht aus diesen Zahlen und Daten hervor, dass die Seruminjektionen, die sich über einen Zeitraum von ca. 5 Wochen erstreckten, durchweg nur minimal waren und erst 13 Tage nach der Einspritzung der Tuberkelbazillenkultur begannen. Irgend eine erhebliche Beeinflussung der Tuberkulose konnte daher kaum erwartet werden.

Es trat der Tod ein:

bei Tier	Tage nach Impfung mit Tuberkelbacillen	Gewichts-Verlust
Nr. 1	78	35,0 g
„ 2	57	30,0 „
„ 3	82	*)
„ 4	24	53,0 „
„ 5	57	53,0 „
„ 6	51	57,0 „

Die beiden Serumtiere Nr. 1 und Nr. 2 starben, wenn man von dem Kontroltier Nr. 3 absieht, welches zuletzt einging und sogar eine kleine Gewichtszunahme aufwies, später als die übrigen 3 Kontroltiere Nr. 4, 5 und 6, und hatten eine etwas geringere Gewichtsabnahme.

*) Tier Nr. 3 hatte eine Gewichtszunahme von 45,0 g.

Ob indessen diese nicht einmal ganz unzweideutig zu Tage getretene Verzögerung auf das Scharlachserum zu beziehen war, oder ob vielleicht auch mit dem Blutserum normaler Menschen dieselbe verzögernde Wirkung erreicht worden wäre, muss dahingestellt bleiben, da die ursprünglich beabsichtigte Behandlung von 2 Kontroltieren mit Blutserum von nicht an Scharlach erkrankten Menschen aus äusseren Gründen nicht ausgeführt wurde.

Durch die Versuche ist eine unzweideutige Antwort auf die Frage, ob das Scharlachserum die Impftuberkulose in günstiger Weise zu beeinflussen vermag, nicht erlangt worden. Ob die Verwendung grösserer Mengen von Serum das Versuchsergebnis positiv gemacht hätte, muss dahingestellt bleiben. Die Schwierigkeit, sich grössere Mengen von Scharlachserum für Versuchszwecke zu beschaffen, würde sich vielleicht dadurch heben lassen, dass es gelänge, für Scharlach empfängliche Tiere ausfindig zu machen.

III. Zusammenstellung von Fällen aus der Literatur, bei denen eine bestehende Infektionskrankheit durch eine zweite, hinzutretende günstig beeinflusst wurde.

Die Ansicht, verschiedenartige Infektionskrankheiten könnten zu einander einen gewissen Antagonismus zeigen, ist älteren Datums. Indessen war die damals herrschende Vorstellung etwas anderer Natur, als der dieser Arbeit zu Grunde liegende Gedanke. Man war nämlich der Meinung, dass Krankheiten, wie z. B. Tuberkulose einerseits und Wechselfieber oder Typhus andererseits einander derart ausschliessen, dass nicht ein und dasselbe Individuum zugleich von beiden Krankheiten befallen werden könnte. Dieser Einfluss sollte sogar so weit gehen, dass ganze Gebiete, in welchen eine dieser Krankheiten vorherrsche, von der antagonistischen völlig frei seien. Eine ähnliche Angabe macht noch Strümpell[6]), indem er schreibt: „Die Disposition zu den Pocken ist allgemein verbreitet, dagegen sollen Patienten, welche an einer anderen akuten Infektionskrankheit (Scharlach, Masern, Typhus) leiden,

während dieser Zeit vor einer Ansteckung mit Pocken ziemlich sicher sein, eine Regel, welche aber in dieser Allgemeinheit gewiss nicht richtig ist".

In den soeben erwähnten Beispielen handelt es sich darum, dass das Vorhandensein einer Infektionskrankheit das Auftreten einer zweiten nicht zulässt. Ein Beweis der Richtigkeit dieser Ansicht lässt sich kaum anders als auf statistischem Wege geben.

Ganz anders verhält es sich in solchen Fällen, wo eine augenfällige Besserung einer vorher durch keine Mittel beeinflussbaren Krankheit durch eine zweite, hinzutretende erzielt wurde, oder wo eine sonst normal verlaufende Krankheit so schnell der Heilung entgegenging, dass die erwähnte Wirkung der zweiten Krankheit nicht bezweifelt werden konnte.

Diejenige Krankheit, welche am häufigsten den geschilderten Einfluss auf andere Infektionskrankheiten auszuüben vermag, ist nach den in der Litteratur vorhandenen Angaben das Erysipel, und es sollen zunächst diejenigen Fälle, welche hierüber Mitteilungen enthalten, aufgezählt werden. Die Krankengeschichten können hier nur in Auszügen, zum grössten Teil den betr. Referaten in Schmidts Jahrbüchern, den Virchow-Hirschschen Jahresberichten, Baumgartens Jahresberichten und anderen Zeitschriften wörtlich entnommen, wiedergegeben werden.

1. W. Rieder[7]) behandelte einen 8jährigen Knaben, der sich 8 Tage zuvor durch Fall vom Wagen auf mit Pferdedünger verunreinigte Erde eine Kopfwunde zugezogen hatte, die sich im Zustande der Eiterung befand. Es entwickelte sich ausgesprochener Trismus und Tetanus, welcher durch ein intercurrierendes Erysipel zur Heilung kam.

2. Die Heilung einer acuten gonorrhoischen Vulvovaginitis bei einem 3jährigen Mädchen, nach Conamen stupri entstanden, erfolgte unter der 3tägigen Wirkung eines Erysipels[8]).

3. S. Bäck[9]) behandelte ein 22jähriges Mädchen mit vielen Trachomkörnern in der Bindehaut und einem dichten,

sulzigen Pannus beider Hornhäute einige Monate erfolglos mit den gegen Trachom üblichen Mitteln. Pat. sollte wegen Nutzlosigkeit der Mittel eben entlassen werden, da bekam sie plötzlich ein vom rechten Nasenflügel ausgehendes und sich über Gesicht und Kopf ausbreitendes Erysipel. Als dies nach 14 Tagen geschwunden war, war auch der dichte Pannus bis auf 1 oder 2 Gefässe verschwunden und die früher trübe Hornhaut bedeutend aufgehellt. Bei der Entlassung „waren beide Augen frei von entzündlichen Erscheinungen" und die Heilung scheint auch eine dauernde geblieben zu sein.

3. Schäfer [10]) berichtet von einem Zuchthäusler, welcher nach 2½jährigem Bestand einer Lungentuberkulose von Gesichtserysipel befallen wurde und danach eine deutliche Besserung aller phthisischen Erscheinungen erfahren haben soll: Völliges Schwinden der Nachtschweisse, Hebung des Appetits und der Kräfte, auffallende Verminderung der Tuberkelbazillen im Sputum. Die physikalischen Erscheinungen über den Lungen änderten sich nur langsam.

4. a) 4 Kinder einer Familie erkrankten zur Zeit einer Diphtherie-Epidemie [11]) mit bösartigem Verlauf an dieser Krankheit. Bei einem 5jährigen Mädchen entstand am 3. Tag der Diphtherie eine Gesichtsrose, welche auf die behaarte Kopfhaut überging. In demselben Masse, als die Symptome der Rose zunahmen, schwanden diejenigen der Diphtherie, und von den 4 erkrankten Kindern, von denen 2 bereits 6 und 8 Jahre alt waren, ist nur dies eine am Leben geblieben.

b) Einige Jahre später erkrankten in einer armen Familie alle 8 Kinder im Alter von 4 bis 16 Jahren an Diphtherie. Alle fielen dieser Krankheit zum Opfer mit Ausnahme eines 8 Jahre alten Kindes, welches neben der Diphtherie an einer Gesichtsrose erkrankte.

5. Bei einem 12jährigen Mädchen waren nach Angabe der Eltern erst vor einem Jahre die ersten Spuren des Lupus [12]) aufgetreten. Der letztere hatte in der verhältnismässig kurzen Zeit zu ganz kolossalen Zerstörungen geführt und war trotz der verschiedensten Mittel noch im Fortschreiten, als zufällig

ein Gesichtserysipel auftrat. 8 Tage später, nach Verschwinden desselben, zeigte sich eine ganz auffallende Veränderung im Aussehen des Lupus. Die ulcerierten Partien hatten sich jetzt in flache Granulationen umgewandelt, nirgends war mehr eine Spur von Lupusknötchen; die vorher starre Haut erhielt wieder die Elastizität und Weichheit der normalen.

6. Ein seit 2 Jahren bestehendes, lange Zeit von Ricord vergebens behandeltes phagedänisches Geschwür [13]) wurde durch ein Erysipel in einigen Tagen geheilt.

7. Ein vor 8 Jahren aus einem Schanker hervorgegangenes Geschwür [14]), das sich zuletzt bis zum Knie ausgedehnt hatte, verkleinerte sich in kurzer Zeit bedeutend, nachdem ein heftiges Erysipel die Geschwürsfläche befallen hatte.

8. Ein Soldat, der Oktober 1865 wegen eines phagedänischen Geschwürs [15]), das von der rechten Leiste ausgehend, die rechte Hinterbacke und den Oberschenkel ergriffen hatte, in das Hospital aufgenommen war, bekommt Oktober 1870 ein heftiges Erysipel in der Geschwürsfläche, die nunmehr in nicht 2 Monaten zuheilt.

9. In ähnlicher Weise erfolgte Heilung durch hinzukommendes Erysipel [16]) in einem Fall von phagedänischem Schanker und in einem Fall von perianticulärem Abscess und Fistelbildung.

10. Champanillon schreibt in einem Fall von phagedänischem Beingeschwür [17]) und in einem solchen von Caries des Oberschenkels mit Erguss in das Kniegelenk die schnelle Herstellung einem an diesen Teilen auftretenden Erysipel zu.

11. Schwimmer [18]) beobachtete eine 2 Monate andauernde, ohne Erfolg behandelte beiderseitige Orchitis und Epidydimitis. Hinzutretendes Gesichtserysipel bewirkte vollkommene Heilung.

12. Hoeven [19]) teilt einen Fall von ausgebreiteten serpiginösen Geschwüren am Gesäss und an der hinteren und inneren Fläche des obersten Teils vom Schenkel, welcher durch ein Erysipel dauernd geheilt wurde, mit. Zweifelhaft war es, ob Lupus serpiginosus oder Gummata vorlagen.

13. Eine 25jährige Schneiderin[20]) war von Dezember 1881 bis April 1882 wegen eines ausgedehnten geschwürigen Lupus beider Gesichtshälften im Hospital ohne nennenswerten Erfolg behandelt worden. Am 11. Mai stellte sie sich fast geheilt wieder vor. Es bestand nur noch ein leichtes Geschwür in der Mitte der linken Backe und Hautverdickung. Sie war durch ein heftiges Gesichtserysipel von ihren Geschwüren befreit worden.

14. Hallapeau und G. Bureau[21]) zeigen, unter Rekapitulation eines früher mitgeteilten Falles von Lupus, der durch ein intercurrentes Erysipel dauernd, d. h. 6 Jahre geheilt sei, einen neuen Fall von Lupus, bei dem in Folge eines Erysipels eine erhebliche Besserung eingetreten sei.

15. Einen sehr bemerkenswerten Fall von Erysipelheilwirkung[22]) bei Lungenphthise teilt Waibel mit.

Verhältnismässig weit häufiger als die übrigen Krankheiten wird die Syphilis von dem Erysipel günstig beeinflusst, und es finden sich vielfach hierauf bezügliche Literaturangaben, die hier ebenfalls nur im Auszug wiedergegeben werden sollen.

16. Bei einem Patienten bestanden ein Gumma[23]) in der linken Nasenhöhle und Geschwüre an den Gaumenbögen, in der Nasenhöhle und an der hinteren Rachenwand. Gleichzeitig bestehendes Fieber wurde durch Jodkali beseitigt, welch letzteres jedoch die örtlichen Erscheinungen nicht beeinflusste. Nach Ablauf eines hinzugetretenen Erysipels war das Gumma verschwunden.

17. Ein 43jähriger Mann mit ausgebreiteten Narben von syphilitischen Geschwüren[24]) am rechten Unterschenkel, Penis, Gesicht und einem handtellergrossen Geschwür am rechten Thorax, bekam ein Erysipel unter schweren Symptomen über Gesicht, Kopf, Nacken und Thorax. Gummata und Geschwüre waren danach zurückgebildet und geheilt mit Hinterlassung glatter, kaum infiltrierter Narben. Der Kranke war keiner spezifischen Kur unterworfen worden und sah sehr vorteilhaft aus.

18. Bei einem Mädchen mit bösartiger Form von Syphilis[25]) wurden die Erscheinungen unter dem Einfluss eines Erysipels zurückgebildet.

19. Ein Patient, mit 2 bis 10 Pfg.-Stück grossen Geschwüren[26]) syphilitischer Natur am rechten Nasenflügel und Supraorbitalrand, der vor 19 Jahren luetisch infiziert war, erkrankte an Kopfrose, die, von der linken Seite des Gesichts ausgehend, auch die rechte überzog. Die Temperatur stieg über 40°. 4 Tage nach der Aufnahme in das Krankenhaus trat Entfieberung ein. 5 Tage später waren die Geschwüre verheilt.

20. Eine 1889 syphilitisch[27]) infizierte Patientin machte 1889 bis 1890 spezifische Kuren durch, nahm auch viel Jodkali. Im Mai 1893 kam sie mit taubeneigrossen Drüsenschwellungen in der Unterkiefergegend und erbsen- bis haselnussgrossen Drüsen am Nacken zum Arzt. Ausserdem bestanden seit 1889 rheumatische Schmerzen in den Knieen, die chronisch-entzündlich verdickt waren, sowie heftige Kopfschmerzen und eine Parese der linken Gesichtshälfte mit zeitweiligen Zuckungen. Schmierkur war ohne Wirkung. April 1894 waren die Leiden dieselben. Da trat ein Erysipel hinzu, überzog das Gesicht, sowie den ganzen Kopf. Nach Ablauf desselben war die Kranke auch anscheinend von ihrer Syphilis genesen. Die Drüsenpakete waren verschwunden, Kopfschmerz und Gelenkschmerzen ebenfalls, ebenso die Gesichtsparese; das Allgemeinbefinden hob sich, so dass die Schneiderin (seit 1889 erwerbsunfähig) ihre Thätigkeit wieder aufnehmen konnte. Nach einem Jahr trat indessen ein Recidiv der Syphilis ein.

21. Ein Patient mit serpiginöser, gummöser Lues[28]) an der linken Gesichtshälfte und einem ebensolchen Prozesse an der rechten Thoraxseite zeigte ausserdem eine durch vorausgegangene ulcerös-gummöse Prozesse hervorgerufene Verstümmelung des Gliedes und hatte noch frische Gummata am Scrotum. Unter heftigem Schüttelfrost erkrankte er an Erysipel, welches von der Nase aus über Gesicht, behaarten Kopf, Hals und Stamm bis über den Thorax hinaus wan-

derte. Sämtliche syphilitischen Erscheinungen, soweit sie im Verbreitungsbezirk des Erysipels gelegen waren, waren nach Ablauf desselben vollends geschwunden, während die Gummata am Scrotum und die Erscheinungen am Penis fast unverändert blieben.

22. Zahlreiche hypertrophische Narben[29]) in Folge ulceröser Syphilide bei einem Mädchen wurden zurückgebildet durch ein fast über den ganzen Körper wanderndes Erysipel, soweit dieselben von letzterem überzogen wurden.

23. Schmitz beobachtete einen Kranken mit syphilitischen Hautgeschwüren[30]), welche der Behandlung trotzten. Ein hinzukommendes Erysipel wirkte sehr günstig auf den Verlauf der Syphilis, denn die Geschwüre bedeckten sich bald darauf mit gutartigen Granulationen.

24. Ein 27jähriger Mann hatte ein makulös-papulöses syphilitisches Exanthem[31]), das vor 6 Wochen unter starken Fiebererscheinungen zum Ausbruch gekommen war. An der phimotischen Vorhaut bestanden verschiedene Indurationen, am inneren Vorhaut-Blatt 4 kleine Geschwüre, leichter Rachenkatarrh und Papelbildung an beiden Mundwinkeln. Der linke Ellenbogen war chronisch entzündet und mehrere Fisteln waren an diesem entstanden. Nach einer Operation entwickelte sich an diesem Ellenbogen ein Erysipel. Im Verlauf desselben blasste der durch die spezifische Behandlung noch in keiner Weise veränderte Ausschlag rasch ab, die Maculae schwanden, und an Stelle der Papeln traten braune Pigmentflecken. Die Vorhaut war normal anzufühlen, die Indurationen geschwunden, die Geschwüre und Papeln an den Mundwinkeln verheilt. Nach einiger Zeit trat ein Recidiv des makulösen Ausschlags ein, wobei die vorher vom Erysipel befallenen Stellen frei blieben. Darauf entwickelte sich von der Fistel aus ein neues Erysipel, und schon am dritten Tag waren alle syphilitischen Erscheinungen geschwunden und kehrten auch nicht wieder.

25. Ein 38jähriger Mann mit sekundären syphilitischen Affektionen[32]), bestehend in serpiginösen Ulcerationen am

Rücken und Unterschenkel, bekam ein Erysipel an letzterem, worauf auffallend rasche Vernarbung der Geschwüre daselbst stattfand, während diejenigen des Rückens sich zwar zurückbildeten, dann aber stationär blieben.

26. Derselbe Autor beobachtete in einem 2. Falle auffallend rasches Abheilen eines syphilitischen Exanthems[33]) nach Auftreten eines Erysipels, doch trat nach 2 Monaten ein Recidiv ein.

27. Horvitz berichtet über 2 Fälle, in denen gummöse Geschwüre der Haut[34]) unter dem Einflusse eines intercurrierenden Erysipels rasch heilten.

28. Neumann beobachtete, dass in einem Fall Hautgummata[35]) an den wiederholt von einem Erysipel ergriffenen Stellen binnen $2^1/_2$ Monaten vollständig schwanden. In einem andern Fall trat bei einem mit luetischer Initialsclerose behafteten Manne die Proruption des syphilitischen Exanthems erheblich später als gewöhnlich ein.

29. Bei einem alten Manne, welcher trotz aller innerlichen und äusserlichen Behandlungsmethoden an einem inveterierten, stetig recidivierenden syphilitischen Hautausschlage[36]) litt, trat unter dem Einfluss eines Erysipels eine auffallende Besserung der luetischen Affektionen auf. Als nach dem Schwinden des Erysipels das luetische Exanthem wieder exacerbierte, rief man von neuem an den erkrankten Hautbezirken ein Erysipel hervor. Nunmehr schickte sich das luetische Exanthem zu rascher Heilung an. Die zurückgebliebenen Reste der luetischen Dermatose wurden jetzt durch Jodoform rasch beseitigt.

Im Anschluss an die bisher erwähnten Krankheitsfälle, welche durch Erysipel günstig beeinflusst wurden, sollen im folgenden solche mitgeteilt werden, bei denen durch eine andere Combination derselbe Erfolg eintrat.

30. Ein Kranker hatte im Januar 1894 Tripper mit Blasenkatarrh[37]) erworben und war trotz mannigfacher Kurversuche (seit August 1894 in Behandlung) nicht geheilt worden.

März 1895 erkrankte er mit Schüttelfrost und hohem Fieber an Influenza. Als er nach einigen Tagen das Bett verlassen konnte, bemerkte er zu seinem Erstaunen, dass der früher stets eiterig getrübte Harn vollkommen klar war. Auch während der nächsten Monate konnte im Urin nie wieder Eiter nachgewiesen werden. Ein Analogon bietet das Absterben der Gonococcen bei akuten Infektionen wie Pneumonie und Abdominaltyphus.

31. Cosgrave beschreibt 5 Fälle von gleichzeitigem Typhus und Scarlatina[38]). Beide Krankheiten waren voll ausgeprägt. Bei 4 Kranken fielen die Inkulationsstadien zusammen, wobei die Infektion mit Scharlach der typhösen folgte, sodass sich beide Krankheiten fast gleichzeitig zeigten. Von Bedeutung ist, dass diese Complikation den Typhus nicht ernster gestaltete, sondern ihn eher zu mildern schien und umgekehrt selbst durch den Typhus gemildert wurde.

32. Rilliet und Barthez sind nach 59 Beobachtungen der Ansicht, dass die Variola[39]) die Tendenz habe, die Tuberkel zu verkreiden und so eine Heilung herbeizuführen, wenn dieselben nicht zu zahlreich seien und keine allgemeine Diathese bestehe. Im letzteren Falle mache die bestehende Tuberkulose den Verlauf der Variola unregelmässig.

Brachet machte eine Beobachtung, nach welcher ein 15jähriges Mädchen, das alle Zeichen einer erheblichen tuberkulösen Infiltration in der linken Spitze und schon phthisische Symptome darbot, im Hospital von Variola befallen wurde, in deren Verlauf die Tuberkulose ganz zurückging.

33. Philippson teilt einen sicheren Fall von gleichzeitiger Lepra und Tuberkulose[40]) bei einer Patientin mit und war in der Lage, beide Prozesse in denselben Organen nebeneinander histologisch zu konstatieren. Er macht bei diesen den Rückgang der leprösen Infiltrationen von dem gleichzeitigen Fortschritt des tuberkulösen Prozesses abhängig, glaubt aber auch an eine Fernwirkung der Tuberkulose auf die

Leprome nicht tuberkulöser Organe derart, dass jene unter derselben zurückgehen.

34. Wolsky berichtet über einen Fall von Complikation der Syphilis mit Erysipel [41]) und über einen anderen mit Typhus. In beiden Fällen schwanden die Erscheinungen der Syphilis während des Verlaufes dieser Complikationen, doch kamen dieselben nach dem Verschwinden derselben von neuem zum Vorschein.

35. Ein Mädchen mit primärer Induration [42]) erkrankte an Typhus. Die Induration wurde vollkommen resorbiert und bei 3monatlicher Beobachtung wurden keine syphilitischen Symptome mehr wahrgenommen.

36. Nach den Beobachtungen de Sinétys schwanden bei vom Typhus befallenen Syphilitischen [43]) die Haut- und Schleimhautaffektionen so vollständig, dass zur Zeit der Genesung keine Spuren davon mehr zu erkennen waren. Bei den meisten traten jedoch früher oder später Recidive auf.

Die mitgeteilten Krankheitsfälle zeigen, dass verschiedenartige Infektionskrankheiten in gewissen Combinationen, wahrscheinlich unter ganz bestimmten Bedingungen, in einer für den betreffenden Kranken entschieden günstigen Art und Weise sich beeinflussen können, und dass Sekundärinfektionen nicht unter allen Umständen eine schädliche Wirkung auf den Körper auszuüben brauchen.

Dieselbe Erfahrung über die Möglichkeit einer Heilwirkung von Infektionskrankheiten machte man bei Kranken, welche an Leukaemie und bei solchen, die an Epilepsie litten. In gleicher Weise ist hier auf die Rückbildung, ja auch Heilung von benignen und besonders malignen Tumoren, von diesen in erster Linie Sarkomen unter dem Einflusse hinzutretender Infektionskrankheiten hinzuweisen. Auf die bei diesen gemachten Erfahrungen gründet sich die bereits vielfach, leider jedoch bisher noch nicht mit befriedigendem Resultat erprobte Anwendung von Erysipelstreptococcen-Serum, ja auch von direkter Überimpfung des Erysipels auf Tumoren.

Sollte man es erreichen können, die Ausbreitung des Erysipels sowie auch anderer Infektionskrankheiten in beliebiger Weise leiten und einschränken zu können, so läge die Möglichkeit vor, auf Grund der zufällig gemachten klinischen Erfahrungen am Krankenbett nach dieser Richtung hin Versuche anzustellen, da es nicht ausgeschlossen erscheint, dass diese einen günstigen Erfolg haben könnten.

Literatur-Angaben.

1. Cooper. (Lancet 89. Vol. I. Nr. 1. p. 20.)
2. Power, W. H. (Report of the Medical Officer of the Local-Governement Board for 85—86, Nr. 8 a, p. 73.)
3. Picheney. (Comptes rendus de l'Académie des sciences de Paris. Tome C. V. 87. p. 677 ff.)
4. Thin, G. (The British medical Journal 87. Aug. 20.)
5. Behla, R. (Centralblatt für Bacteriologie und Parasitenkunde. Abt. I. Bd. 21. Nr. 20/21. p. 777.)
6. Strümpell I. S. 85.
7. Rieder, W. v. (Petersburger med. Wochenschr. XV. 42. 1890.)
8. Schmidt. (Mon.-Schrift f. Geburtshilfe und Gynaek. II. 2. 1895.)
9. S. Bäck in Gleiwitz (Klin. Mon.-Bl. f. Augenheilkunde XXXVIII p. 97. Febr. 1900.)
10. Schäfer. (Münch. Med. Wochenschr. XXXVII. 27. 1890.)
11. Skorkowski, Ant. (Diphtherie und Rose. Nowiny Lekarskie Nr. 4.)
12. Brandt. (Fall von Heilung von Lupus durch Erysip. Deutsche Med. Wochenschrift 16.)
13. Danchez, H. de l'érysipèle curateur et modificateur. (L'union méd. Nr. 136.)
14. Dauchez, H., ebendort.
15. „ „
16. „ „
17. Champanillon, J. (Rec. de meus de méd. etc. milit. 3 Sér. XXII. p. 330. Oct. 1869.)
18. Schwimmer, E. Heilwert des Erysipels bei verschiedenen Krankheitsformen. (Wien. med. Presse 1888 Nr. 14.)
19. Hoeven, L. V. Dr. (Weekbl. van het Nederl. Tijdschr. voor Geneesk. 42. S. 927. 1884.)
20. Dauchez, H. cf. 13—16.
21. Hallopeau et G. Bureau. Sur un nouveau cas d'amélioration durable d'un lupus par l'érysipèle. (Annal. de dermatol. d. 870.)

22. Waibel. Lungentuberkulose durch Gesichtserysipel geheilt. (Münch. Med. Wochenschrift. 1888. Nr. 48.)
23. Strack, J. (Prag. med. Wochenschrift. VII. 52. 1882.)
24. ebendort.
25. „
26. Rudolph. (Centr.-Bl. f. inn. Med. XVII. p. 124. 1896.)
27. ebendort.
28. Pick. Über den Einfluss des Erysipels auf Syphilis. (Wien. med. Presse Nr. 1.)
29. ebendort.
30. Schmitz, H. Ein Fall wohlthätiger Wirkung der Rose auf den Verlauf der Syphilis. (Medicinsky Wiestnik Nr. 7.)
31. Deahna, A. (Vjhrsschrift f. Dermatol. & Syph. III. 1. p. 57. 1876.)
32. Wie in Anm. 18.
33. ebendort.
34. Horvitz, O. Apparent Antagonisme between the streptococci of Erysipelas and Syphilis. (Philadelphia med. News. 1891. 21. März.)
35. Neumann. Über den Einfluss des Erysipels auf den Verlauf der konstitutionellen Syphilis. (Allg. Wiener med. Zeitung. 1888. Nr. 4.)
36. Falkone, T. A proposito di un rebelle sifiloderma serpiginoso curato depo una infezione intercorrente eresipelatosa (Giornale italiano delle malattie veneree e della pelle fasc. VI, Nov. — Dic. 1886.)
37. Goldberg. Cystitis chronica gonorrhoica geheilt durch Influenza. (Centr.-Bl. f. inn. Med. XVI. 26. 1895.)
38. Cosgrave, E. M. Concurrent scarlatina and enterie fener. (Trans. of. the Royal acad. in Ireland XV.)
39. Perroud. Influence de la variole sur la phthisie pulmonaire. Lyon. méd. Nr. 20.
40. Philippson, L. Beitrag zur Frage von der Symbiose der Tuberkelbazillen und Leprabazillen. (Virchows Archiv. Bd. CXXXII. 1893. p. 529.)
41. Wolsky, W. Zur Frage des Verlaufes der Syphilis unter dem Einflusse fieberhafter Prozesse. (Russkaya Medicina Nr. 15.)
42. Wie in Anm. 18.
43. De Sinéty. Influence de la fièvre typhoide sur les affections syphilitiques et blennorrhagiques. (Compt. rend. de la soc. de biolog. Paris. V. p. 94—96.)

Es bleibt mir die angenehme Pflicht, Herrn Prof. Fischer für das der Arbeit entgegengebrachte Wohlwollen sowie für die bei Ausführung derselben erteilten Ratschläge meinen wärmsten Dank auszusprechen. Ebenfalls zu Dank verpflichtet bin ich dem Assistenten des hygienischen Instituts, Herrn Dr. R. Neumann, sowie Herrn Prof. v. Starck für seine bei Gewinnung des Scharlachserums gewährte Unterstützung.

Lebenslauf.

Verfasser wurde am 4. August 1877 zu Hamburg geboren, besuchte daselbst die Gelehrtenschule des Johanneums und bestand dort Michaelis 1896 das Abiturientenexamen, studierte 2 Semester in München, woselbst er vom 1. April bis 1. Oktober 1897 seiner Militärpflicht genügte, die folgenden 2 Semester in Freiburg i. B., woselbst er das Physikum bestand, dann 3 Semester in Berlin und 2 in Kiel, woselbst er am 29. Juni 1901 das Staatsexamen und am 12. August 1901 das Rigorosum bestand.